

SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

❑ Index du manuel

1.1❑ Récapitulation des données de marquage de la machine

Fabricant	**SAS AMOS DISTRIBUTION**
Adresse	**12 RUE DE VIGNOLLES 21200 BEAUNE FRANCE**
Téléphone	**0033380229165**
Téléfax	**0033380226354**
Marquage	**CE**
Type	**LAVEUSE SECHEUSE BOUTEILLES PLEINES MOD. MG 60**
N.° de série	
Importateur	
Responsable de l’entretien	
Année	

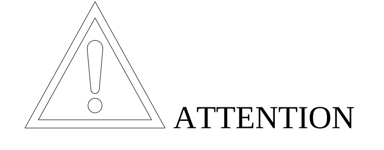
1.2 ❑ Utilisation du "Manuel d’instructions "

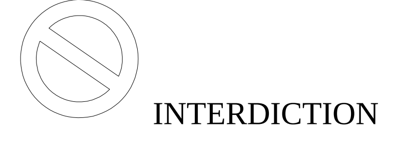
Ce manuel d’instructions est destiné au propriétaire et à l’usager de la **«LAVEUSE-SECHEUSE DE BOUTEILLES PLEINES Mod. MG 60»** et fait partie intégrante de la machine; par conséquent il doit être gardé pour toute référence future jusqu’au démantèlement final de l’appareil.
L’employeur est responsable de la divulgation de ce document à tout le personnel (opérateurs) qui devra interagir avec la machine.
Les opérateurs ont le devoir de se renseigner avec soin en utilisant ce manuel avant d’effectuer toute intervention, adoptant toutes les prescriptions spécifiques pour que tout type d’interaction homme-machine soit sûr. En plus des prescriptions contenues dans ce manuel, ils doivent adopter et respecter les dispositions générales contre les accidents du travail prévues par les règlements communautaires et par la législation nationale en vigueur.
Le fabricant se réserve tous les droits de changer le texte et les schémas du manuel sans l’obligation de mettre à jour les manuels précédents. Par conséquent le manuel reflète la situation technique appliquée à la machine au moment de la commercialisation et ne peut pas être considéré inadéquat seulement pour avoir été ensuite mis à jour sur la base de nouvelles exigences.
En cas de cession de l’appareil il faut que l’usager indique au fabricant l’adresse du nouveau propriétaire pur faciliter l’envoi des intégrations éventuelles du manuel au nouvel usager.
Les dessins sont fournis à titre explicatif. Même si la machine en votre possession apparaît très différente de quelques-unes des illustrations contenues dans ce document, la sécurité et les informations qui la concernent sont garanties.

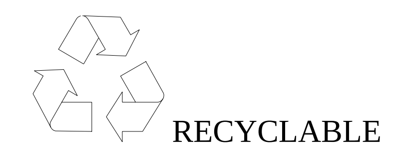
Le fabricant se considère déchargé de toute responsabilité éventuelle pour:

a) emploi inexact de la machine ou de la part de personnel non formé;
b) emploi contraire à la réglementation nationale spécifique;
c) installation non correcte;
d) manques importantes dans l’entretien prévu;
e) modifications ou interventions non autorisées;
f) emploi de pièces de rechange non originales ou non spécifiques pour le modèle;
g) inobservance totale ou partielle du mode d’emploi;
h) erreurs d’alimentation électrique ou pneumatique.

SYMBOLES UTILISES DANS LE MANUEL









SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

1.3 ❑ Emploi prévu et fonctionnement

La «**LAVEUSE-SECHEUSE mod. MG 60**» est une machine conçue et réalisée pour laver et sécher l'extérieur des bouteilles pleines afin de préparer la surface en verre de celles-ci aux phases suivantes de la ligne de mise en bouteille.

Dans le premier secteur de la machine se trouve la station de lavage rotative: les bouteilles sont bloquées sur un carrousel et obligées de tourner en sens inverse aux brosses de lavage motorisées, sous l'action de jets d'eau à température ambiante.
Sur demande du client il est possible de traiter en outre le bouchon et le fond de bouteille, toujours par l'action combinée de brosses spéciales et d'eau perdue.

Dans le deuxième secteur s'effectue le séchage: des jets d'air opportunément dirigés sortent de n°2 distributeurs sur toute la surface extérieure des bouteilles, espacées et transportées par une double bande rotative à vitesse différenciée.
Ces distributeurs sont à hauteur et inclinaison réglables (Chap.1.5), et ils sont alimentés par 2 générateurs placés sur l'embase de la machine.
Sur demande spécifique du client il est en outre possible d'installer un dispositif de séchage à chaud du bouchon. (Résistance électrique + Flux air).

1.4 ❑ Description technique

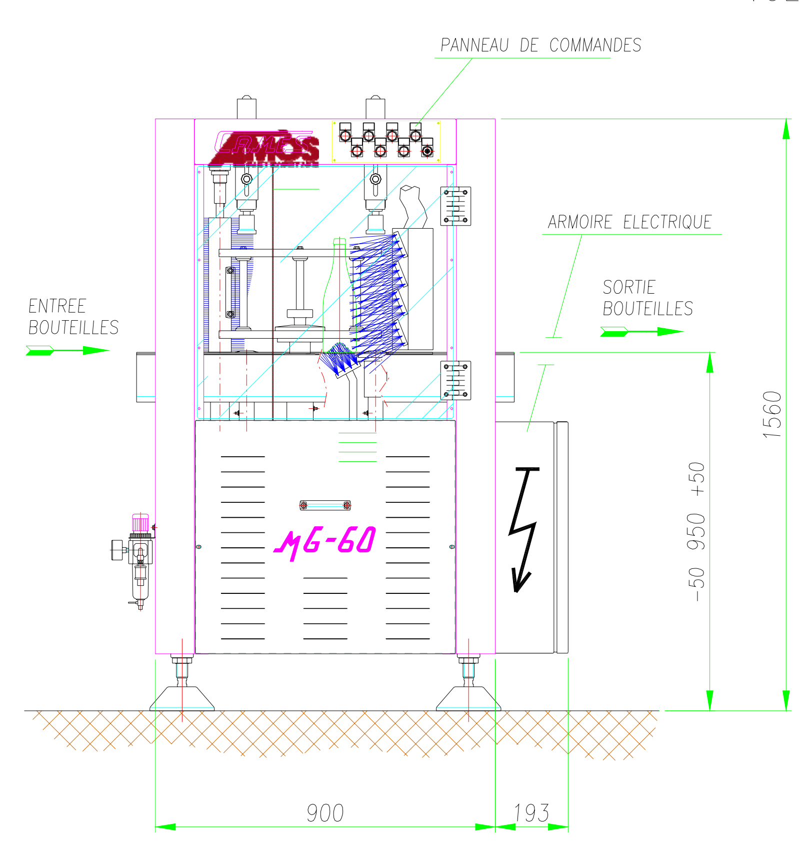
FICHE TECHNIQUE GENERALE

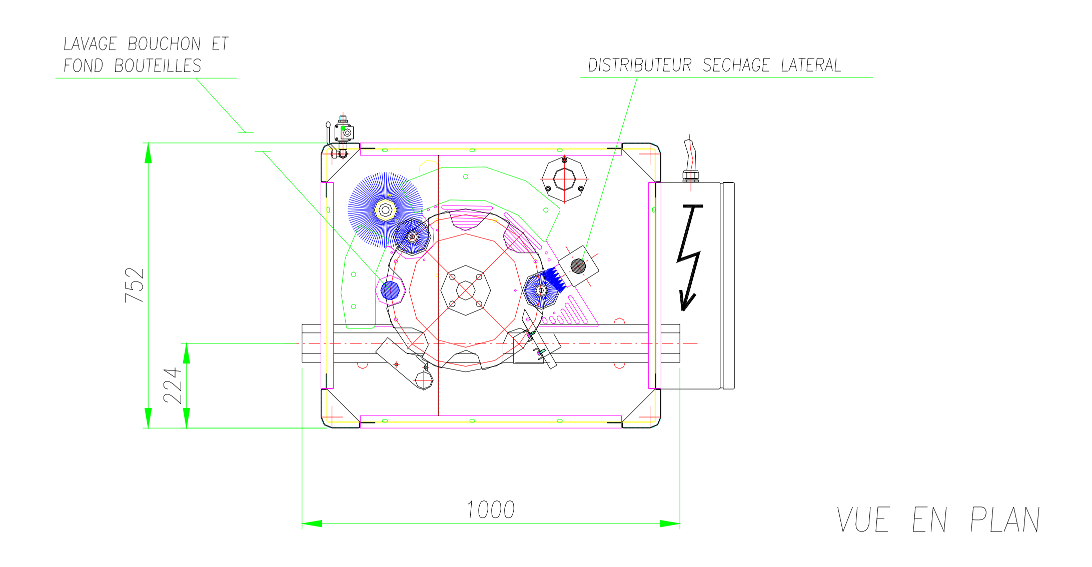
MASSE	250 Kg ~
ENCOMBREMENTS MAXIMUM (Début, Fin bande / Hauteur avec A.E.)	1000x752xh1.560 mm (Fig.1)
ENCOMBREMENTS CORPS MACHINE	900X752xh1.560 mm (Fig.1)
ALIMENTATION ELECTRIQUE	400V triphasé
Absorption n°1 générateurs	2,2 kW
Absorption moteur machine	0,75 kW
ABSORPTION TOTALE	2,95 kW
Absorption n°1 résistance électrique déshumidif. (Optional)	1,2 kW
ALIMENTATION PNEUMATIQUE: PRESSION	4 BAR ~
ALIMENTATION PNEUMATIQUE: PORTEE	15 Nl'
CONNEXION AIR COMPRIME	1/4" G
CONSOMMATION EAU	50 – 100 l/h
CONNEXION EAU	3/8" G
CADENCE	600 – 1.200 b/h



SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

ENCOMBREMENTS







SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

Fig.1

1.5 ❑ Cycle de travail et Réglages

La machine est destinée à un emploi professionnel et ne nécessite pas de la présence d'opérateurs car le cycle de travail a lieu automatiquement.

Un opérateur non qualifié devra intervenir pour **le démarrage, l'arrêt, le réglage** de la vitesse et éventuellement pour l'**arrêt d'urgence** en cas d'anomalies.

Pour les opérations courantes d'entretien prévues et de nettoyage l'intervention d'opérateurs non qualifiés suffit, tandis que pour les interventions consécutives à des pannes ou pour les entretiens extraordinaires il faut faire appel à l'assistance technique du constructeur. Le **démarrage** de la machine, l'**arrêt** et l'**arrêt d'urgence** sont possibles en agissant sur les commandes placées sur le groupe «Armoire électrique». Celui-ci est représenté en détail dans la Fig.2 où les fonctions des différents organes de commande présents sont indiquées.

Tableau commandes

A B C D E F G H I

ARMOIRE ELECTRIQUE

SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

Fig.2

Légende armoire électrique (Fig.2)

A	Bouton ARRET d'URGENCE (coup de poigne)
B	Bouton ARRET MACHINE
C	Signal lumineux rouge URGENCE
D	Signal lumineux vert MACHINE SOUS TENSION
E	Bouton RESET
F	Bouton de DEMARRAGE
G	Signal lumineux blanc MACHINE EN MARCHE
H	Potentiomètre vitesse machine
I	Interrupteur général ON/OFF

DEMARRAGE ET ARRET DE LA LAVEUSE-SECHEUSE MOD. MG-60

Disposition pour le démarrage du cycle:

- Vérifier la présence de l'alimentation électrique, pneumatique et hydrique en amont de la machine.
- Vérifier la fermeture correcte des portes en plexiglas sur le box de protection.
- Procéder au désarmement éventuel du bouton arrêt d'urgence (coup de poigne). (Fig.2 "A")

Démarrage du cycle:

- Porter l'interrupteur général ("I" dans la Fig.2) dans la position ON et vérifier l'allumage du signal lumineux "MACHINE SOUS TENSION" indiquée par D dans la Fig.2.
- Chaque fois que le témoin rouge d'urgence "C" est allumé, pour le restaurer il faut appuyer sur le bouton bleu RESET (Fig.2 E)
- Appuyer sur le bouton de marche (F dans laFig.2).

Arrêt du cycle:

- Appuyer sur le bouton coup de poigne - arrêt d'urgence ("A" dans la Fig.2) ou sur le bouton d'arrêt de la machine (B Fig.2).

Arrêt d'urgence du cycle:

- Appuyer sur le bouton coup de poigne - arrêt d'urgence ("A" dans la Fig.2).

SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

Arrêt pour machine en phase d'attente

- Pendant le cycle automatique la machine pourra s'arrêter en phase d'attente au cas où il y a des ralentissements ou des arrêts en aval (Cellule photoélectrique BOURRAGE).
- Le démarrage aura lieu automatiquement dès que la cellule photoélectrique du bourrage se libère.

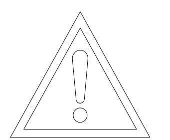
Arrêt de sécurité.

- L'accès aux parties de la machine renfermées dans les cabines de protection en plexiglas, possible par les portes indiquées dans la Fig. 6 , provoque l'arrêt du cycle au moment de l'ouverture (sécurité électrique type "OMRON" D4DS-55FS).
  L'arrêt peut aussi être provoqué par l'intervention de la sécurité de l'étoile entrée bouteilles (Pl.12) (Fig.6), il faut donc contrôler que celle-ci soit en phase et qu'il n'y ait pas d'anomalies.

REGLAGES DE LA MACHINE

Réglage de la vitesse

La gestion de ce paramètre a lieu au moyen d'un inverter et les valeurs demandées sont affichées par un potentiomètre placé sur le tableau de commande, les variations de production horaire peuvent être contrôlées du display placé sur le panneau de l'armoire électrique



ATTENTION: le réglage de vitesse devra être effectué quand la machine est en marche.

Réglage distributeurs air

Desserrer les poignées de façon à débloquer les distributeurs, les approcher de la bouteille et les fixer de nouveau. La distance entre les parties en objet devra être très petite, mais il faudra veiller à éviter tout contact**.**

Reglage tulipes

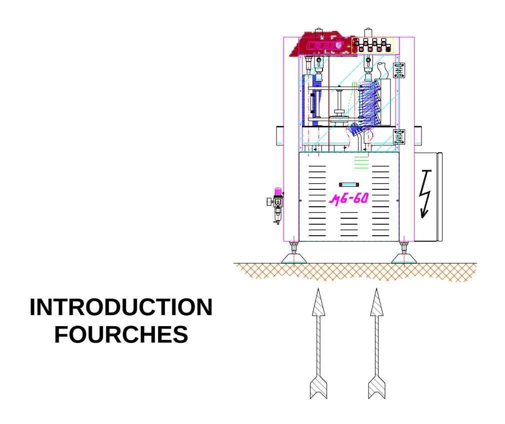
Débloquer l'écrou placé sur la glissière dans le dos du cylindre, monter ou descendre la tulipe et bloquer à nouveau la vis. Si ce réglage n'est pas suffisant, serrer la vis dans un nouveau trou sur la plaque et procéder au réglage.

SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

1.6 ❑ Manutention de la machine.

La machine peut être transportée par un chariot élévateur de portée adéquate tenant compte de la portée due à la position de la charge même sur les fourches.

Les fourches du releveur devront être insérées sous la charpente de la machine, comme l'indique la figure 3.



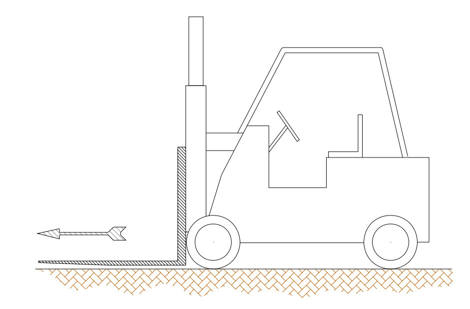


Fig. 3

ATTENTION: il faut respecter la position indiquée de l'emplacement des fourches car en cas contraire on pourrait endommager des parties de la machine.

La longueur des fourches devra être supérieure à celle de la machine de manière à sortir du côté opposé à celui de chargement de 100 mm au moins.

Les opérations de manutention par chariot élévateur devront être effectuées par des personnes formées pour cette typologie de transports, adoptant toutes les prescriptions de sécurité prévues par la réglementation en matière. En cas de

déplacements après l'installation, avant de procéder à la manutention, il faut déconnecter les circuits d'alimentation électrique et pneumatique (voir Fig.4).

1.7 ❑ Dispositions pour l'installation.

Pour l'installation correcte du monobloc de lavage et de séchage des bouteilles, il faut prévoir les connexions suivantes:

- Une armoire électrique d'alimentation et son câble de connexion pour le branchement au réseau, équipée de terre et protégée des courts-circuits comme prévu par la réglementation en vigueur en matière. La Fig.4 indique la position de connexion électrique de la machine.
- Un point de jonction pour le branchement au réseau de l'air comprimé ayant les dimensions 1/4" gaz nécessaire pour actionner les actionneurs pneumatiques. La Fig.4 indique la position de connexion pneumatique de la machine.
- Un point de jonction pour le branchement au réseau hydrique, ayant les dimensions 3/8" gaz, nécessaire pour le fonctionnement des jets de lavage.



SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

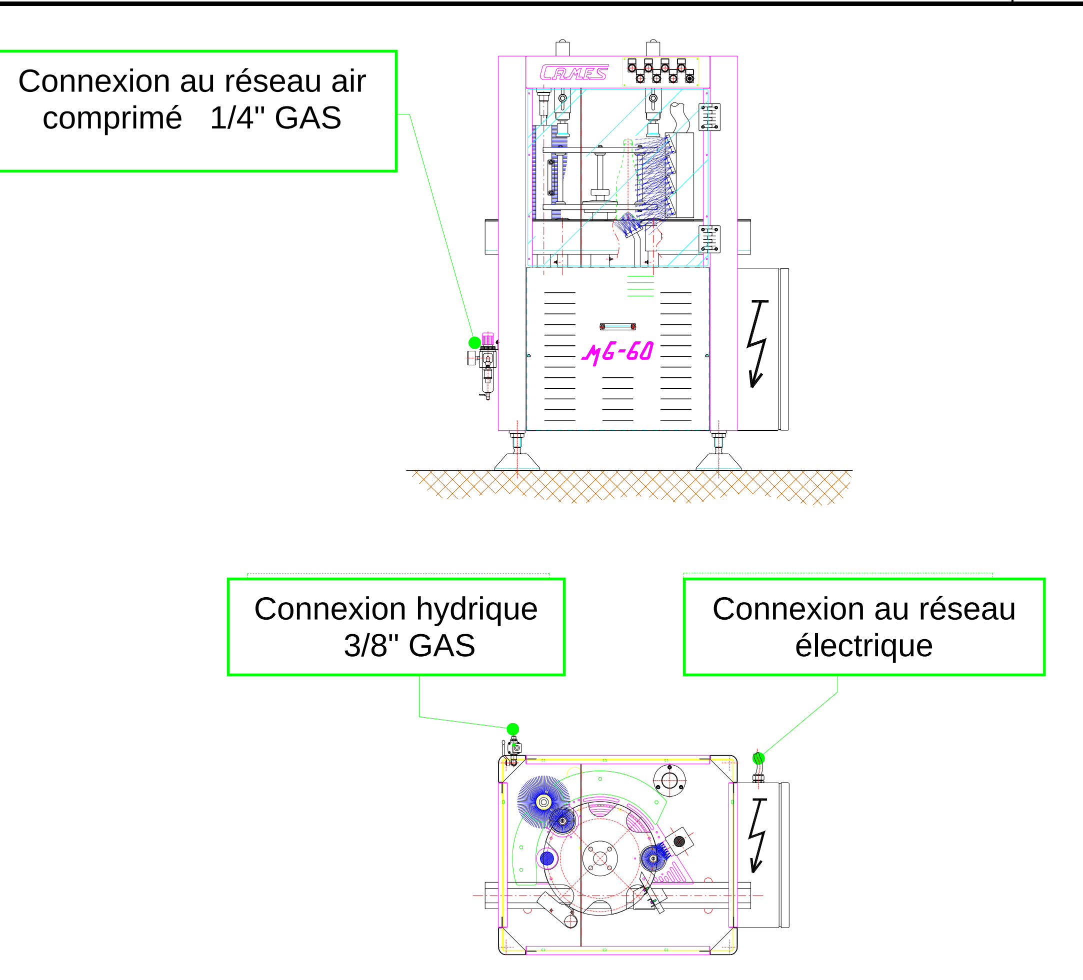


Fig.4

1.8 ❑ Installation de la machine.

Les opérations de première installation de la machine et de première mise à point peuvent être effectuées par le fabricant sur demande de l'usager qui pourra effectuer aussi les connexions aux circuits d'alimentation électrique, pneumatique et hydrique.

Si d'autres installations vont suivre, (effectuées par un personnel qualifié capable d'effectuer des interventions de type électrique et mécanique), on devra effectuer les opérations suivantes:

- Placer la machine **parfaitement à l'horizontale** et régler la **hauteur du plan de travail** de la machine en agissant sur les quatre supports réglables par la vis.
- Effectuer les **connexions électriques, pneumatiques et hydriques** en considérant les indications et les paramètres indiqués, selon la réglementation en vigueur en matière de sécurité.

SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

- Effectuer un court **test sur le sens de rotation** des moteurs en mettant en marche la machine et si vous remarquez des rotations inverses, inversez les connexions électriques.
- Faire démarrer le cycle en effectuant les réglages décrits (Chap.1.5).

1.9 ❑ Nettoyage et Entretien.

Les opérations de nettoyage et d'entretien sont indiquées ci-dessous; pour toute autre intervention il faut consulter la maison constructrice ou l'importateur.

⚠ **ATTENTION: pour toute intervention d'entretien et de nettoyage il faut adopter toutes les prescriptions de sécurité en vigueur en matière; surtout, avant d'effectuer toute opération, il faut désactiver l'alimentation électrique et pneumatique de la machine et vérifier qu'il n'y ait de rétention d'énergie d'aucun type (décharge du circuit pneumatique).**

Toutes les interventions d'entretien indiquées peuvent être effectuées par des opérateurs non qualifiés.

GENERATEURS D'AIR

Il faut apporter un soin particulier aux filtres des générateurs d'air; en effet il faut les nettoyer périodiquement en les plongeant dans des produits dégraissants pour garantir le fonctionnement correct du secteur séchage de la machine.

Pour démonter les filtres il faut les dévisser en les faisant tourner dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre.



SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

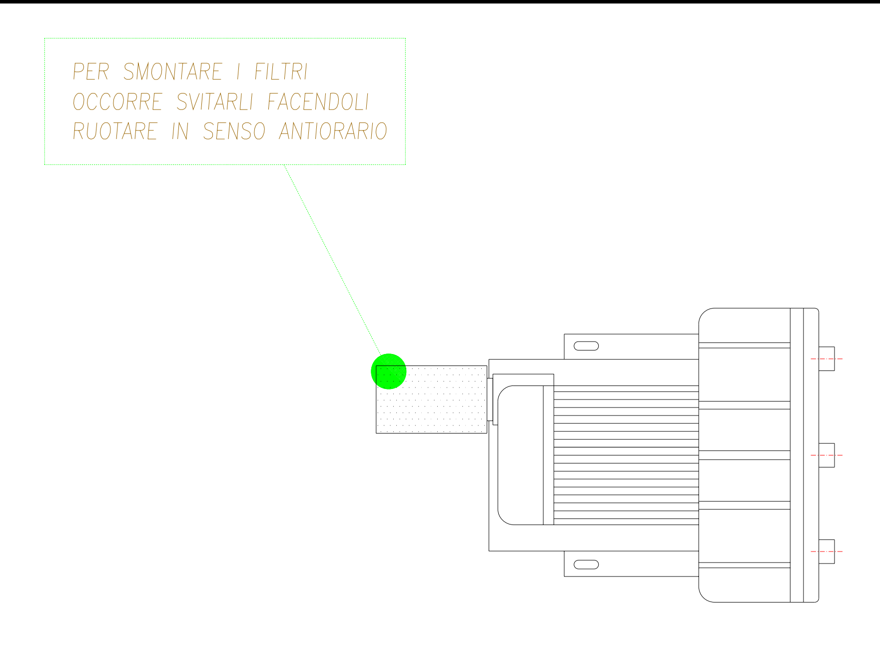


Fig.5

GRAISSAGES

Un bon graissage de certaines parties mécaniques est fondamental pour le bon fonctionnement de la machine.

<u>Les opérations de graissages devront être effectuées tous les mois.</u>

Points de graissage :

- Pl. 3 Détail N° 28
- Pl. 4 Détail N° 34
- Pl. 6 Détail N° 7
- Pl. 7 Détail N° 10
- Pl.16 Détail N° 39

Effectuer en outre le graissage de tous les supports orientables et de tous les arbres présents dans la structure.

1.10 ❑ Informations sur la sécurité

SECURITE POUR L'UTILISATION

Pendant le cycle de fonctionnement de la machine l'attention de l'opérateur ne devra être dérangée ou interrompue en aucune façon.
Effectuer la séquence du démarrage du cycle opérationnel exclusivement de la façon recommandée.
Ne pas introduire les mains ou autre chose à proximité ou à l'intérieur des organes en marche ou des parties en tension de la machine ou de l'armoire électrique.
Garder la zone de travail libre de tout obstacle et propre.
Ne pas altérer les paramètres de programme dans le but d'obtenir des performances différentes de celles prévues et programmées au moment du projet et de l'essai.
Ne pas travailler dans l'obscurité: utiliser toutes les lumières disponibles et vérifier qu'elles soient efficaces.
N'ouvrir en aucun cas portes ou protections quand la machine ou l'installation sont en marche.
Pendant l'arrêt dans un cycle opérationnel arrêter la machine; en cas d'arrêts prolongés, mettre l'interrupteur général sur OFF.
Avant de mettre en marche la machine contrôler qu'aucun corps étranger n'ait été oublié dans ou sur la machine.
Au cas où pendant le cycle de fonctionnement la machine s'arrête, s'il faut accéder à l'intérieur de l'armoire électrique, mettre l'interrupteur général sur OFF.
Il est absolument interdit à l'opérateur d'utiliser la machine pour un emploi différent de ceux qui sont expressément prévus, et qui sont attestés dans les fiches de préparation et d'essai.
Même si l'armoire électrique dispose de son système de protection, il est absolument interdit à l'opérateur d'accéder à l'intérieur de l'armoire s'il ne possède pas une expérience attestée dans des opérations de ce type.
Ne pas permettre aux personnes non-autorisées de réparer ou d'effectuer des travaux d'entretien.
Ne pas graisser, réparer ou régler la machine pendant la phase de travail.

La vie prévue de la machine est de dix ans depuis la date de marquage, à l'échéance desquels le constructeur se considère déchargé de toute responsabilité en ce qui concerne la sécurité d'emploi de la machine. Sur demande de l'usager la maison constructrice peut effectuer des révisions complètes de la machine.



SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

DANGER RESIDUELS ET PROTECTIONS

Le monobloc de lavage et séchage ne présente pas de risques résiduels pour les personnes exposées pendant le fonctionnement à cycle automatique, car il a été conçu et construit selon des critères de sécurité, qui ont éliminé tous les risques potentiels grâce aux procédés électromécaniques illustrés ci-dessous.

Les risques résiduels sont les dangers que l'on ne peut pas réduire complètement par le projet et les techniques de protection, ou bien des dangers potentiels qui ne sont pas évidents.

La Laveuse-Sécheuse est équipée de nombreuses protections mécaniques fixes qui empêchent l'accès aux parties en mouvement.

La Fig.6 indique les positions des sécurités électriques situées sur les accès aux parties ouvrantes et les sécurité électrique à l'intérieur de la machine. En ouvrant les portes en plexiglas le cycle s'arrête immédiatement.

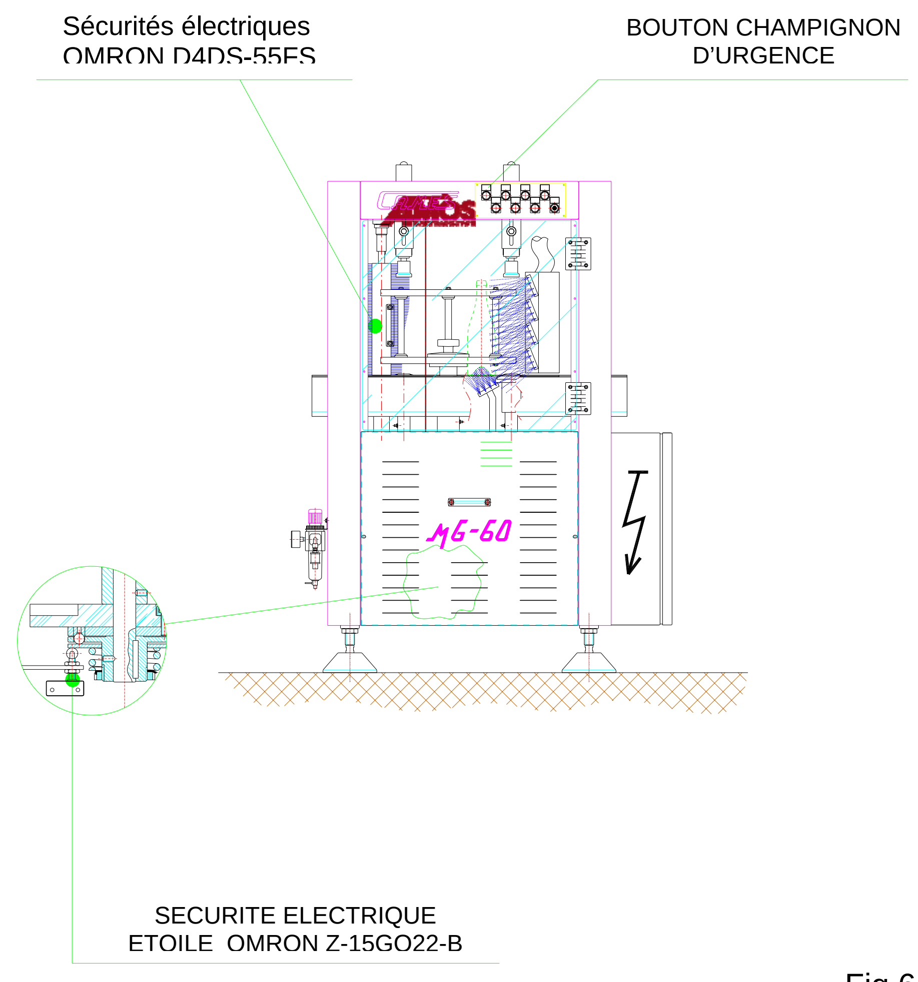


Fig.6



SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

CLASSEMENT ET RECAPITULATION DES AVERTISSEMENTS ET DES PICTOGRAMMES DE SECURITE PLACES SUR LA MACHINE

Classement:
Triangulaires= danger; ronds=obligation/interdiction; rectangulaires=information.

Interdiction d'ouvrir le tableau électrique .Seuls les électriciens peuvent effectuer cette opération. Il est interdit d'effectuer tout travail sur les appareillages électriques sous tension



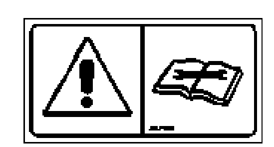


Interdiction de nettoyer et/ou graisser pendant le mouvement



Obligation de porter des gants pendant le nettoyage et l'entretien de la machine

Lire attentivement le manuel d'instructions, avant la mise en marche et avant d'effectuer tout/e réparation ou réglage.



1.11 ❑ Démantèlement de la machine.

Pour le démantèlement de la machine on devra agir de façon à ne pas disperser les composants dans l'environnement mais plutôt de les regrouper sur la base du matériel constituant et de les porter dans les centres autorisés pour le recyclage.
La machine est construite essentiellement en acier inoxydable pour ce qui concerne la structure et les parties mécaniques, tandis que les box de protection sont en plexiglas.

ATTENTION: les opérations de démantèlement doivent être effectuées par des opérateurs qualifiés capables d'exécuter des interventions à caractère électrique et mécanique et ne pourront être effectuées qu' après avoir isolé la machine du circuit électrique et pneumatique.

La plaquette portant le marquage «CE» devra être détruite ou annulée.

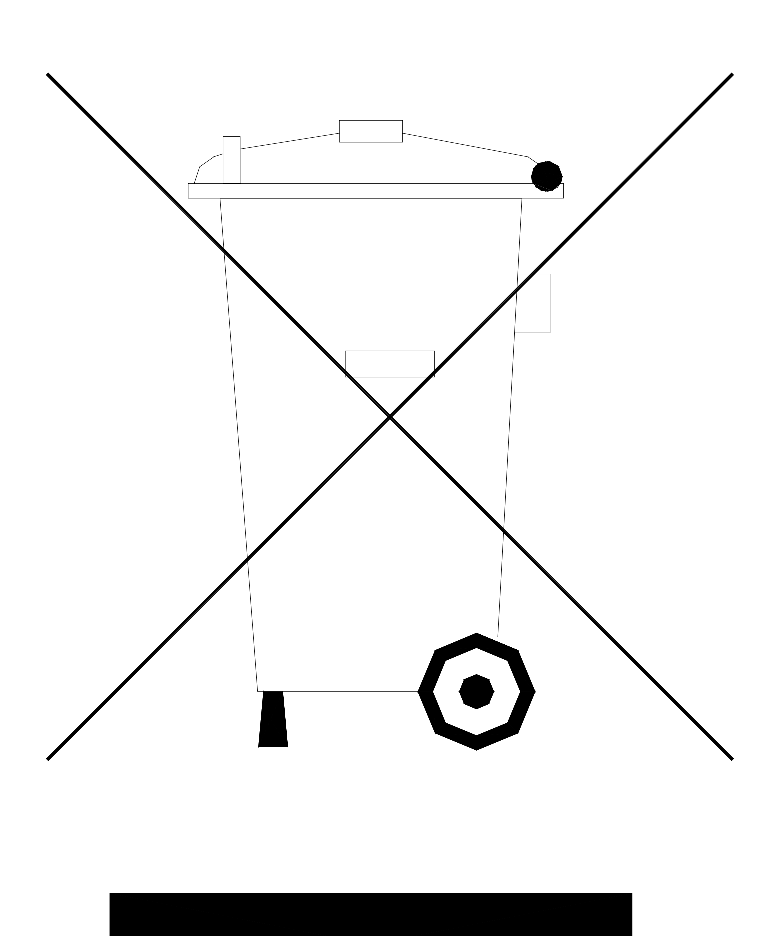
1.12 ❑ Pièces de rechange.

Pour le fonctionnement correct de la machine utiliser uniquement les pièces de rechange originales fournies par le fabricant.

SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

ECOULEMENT

En conformité avec la directive UE 2002/96/CE du 27 Janvier 2003, dont les normes d’application sont en voie de définition, le symbole de la poubelle barrée (voir dessin ci-dessous) indique que la machine et/ou ses composants à la fin de leur vie utile devront être traités selon la legislation corréspondante en vigueur.





SAS AMOS DISTRIBUTION
12 RUE DE VIGNOLLES
21200 BEAUNE
☎ 0033380229165.Fax 0033380226354
Mail info@amos-distribution.com
Web site www.amos-distribution.com

FICHES TECHNIQUES ANNEXEES